Fuerzas Armadas y Siglo XXI

Las Fuerzas Armadas continuarán ejerciendo su misión primordial: la defensa de la soberanía nacional. De igual manera, cumplirán varios roles suplementarios, dentro del marco legal establecido constitucionalmente y en acorde con las respectivas realidades y circunstancias políticas, sociales, económicas y militares de cada país. Independientemente de cuales sean esos roles —acciones antiterroristas y antidrogas u operaciones multinacionales de mantenimiento de paz o de apoyo humanitario— podemos estar de acuerdo en lo siguiente: el conflicto "es inherente a la naturaleza humana y a la confrontación de intereses de los Estados." El arte y la ciencia de la Guerra ha cambiado dramáticamente en la última década y continuará cambiando aún más a través del siglo XXI. Por lo tanto, las Fuerzas Armadas deberán mantenerse preparadas para responder a todos los interrogantes y adaptarse a todas las esferas de la guerra, permaneciendo absolutamente flexibles para enfrentar retos que aún no son considerados como posibles o existentes en el orden internacional y doméstico actual.

El Arte Operacional para la Fuerza Objetivo

Coronel James K. Greer, Ejército de los EE.UU.

A MEDIDA que la transformación del Ejército hacia una Fuerza Objetivo comienza, una serie de preguntas han surgido. ¿Qué hará el Ejército del futuro, dónde, contra qué oponentes, y bajo qué condiciones? ¿Cómo operará en el futuro el Ejército? ¿Será en un contexto conjunto, multinacional e interagencial? ¿Qué innovaciones tecnológicas afectarán la futura conducta de las operaciones del Ejército? ¿Cómo combatirá tácticamente el Ejército? ¿Cómo llevará a cabo el Ejército aquellas campañas y operaciones que son predominantemente de carácter terrestre; lo que significa, cómo será el arte operacional del futuro?

Ciertas observaciones comenzaron a resurgir, durante una serie de seminarios de juegos de guerra de *TRADOC* (Comando de Adiestramiento y Doctrina del Ejército de los EE.UU.) y de la Transformación del Ejército, para sugerir que la guerra no sólo estaba cambiando a nivel táctico sino además que la manera de conducir las campañas del siglo XXI sería significantemente diferente a aquella en el siglo XX.

El Desarrollo del Arte Operacional

Antes de considerar el arte operacional del futuro, es necesario comprender el arte operacional del presente. Durante los últimos años de la década de los 70 y en los inicios de la década de los 80, el Ejército agregó el nivel operacional de guerra y arte operacional a su doctrina, que se convirtió en la Doctrina de Batalla Aéroterrestre de la versión de 1986 del Manual de Campaña (*FM*) 100-5, Operaciones (*Operations*).[1] La lógica y necesidad del argumento para el arte operacional era tan convincente que la comunidad conjunta incorporó casi tal cual la doctrina del Ejército dentro de una Publicación Conjunta (*JP*) 3-0, Doctrina para Operaciones Conjuntas (*Doctrine for Joint Operations*).[2] La construcción del diseño operacional de 1986 surgió de un estudio prolongado y detallado de *TRADOC*, referente a la teoría, historia y práctica militar. La combinación de perspicacias y conclusiones derivadas de estas tres áreas de estudio resultó en la doctrina que hizo posible los éxitos de las Operaciones *Just Cause* en 1989 y *Desert Storm* en 1990.

Entre los teóricos claves que fueron examinados se encontraban Carl von Clausewitz, con su contribución de centros de gravedad, fragor de la batalla, fricción y culminación; Henri Jomini, con su derivación de líneas de operación y puntos decisivos; y los rusos Triandifilov y Tuchachevsky, con sus desarrollos de batalla profunda y el nivel operacional de la guerra. Debido a que era el lente a través del cual se observaba toda la actividad, en ese entonces, el enfoque teorético entero estaba basado en la lógica de Newton y en el determinismo lineal.[3]

El desarrollo de la versión actual del diseño operacional de la Batalla Aeroterrestre requirió un análisis histórico exhaustivo de la misma. El estudio de las campañas de Napoleón reveló el concepto de las operaciones de gran formación y el desarrollo de sólo un cuerpo para todas las instituciones que podría combatir y ganar una batalla por sí mismo, independiente del Ejército principal. Las campañas de Helmuth von Moltke en 1866 y 1870 demostraron la importancia de la maniobra. Las campañas de Ulysses S. Grant en la Guerra Civil estadounidense proporcionó una visión profunda de las dinámicas de las operaciones distribuidas a través del tiempo y del espacio pero unidos en el propósito. El *blitzkrieg* del Ejército alemán y las operaciones profundas del Ejército ruso durante la II GM contribuyeron aun más para observar profundamente los

arreglos de las batallas y acciones militares en tiempo, espacio y propósito.

En el área de aplicación práctica, las experiencias de las guerras árabe-israelíes de 1967 y 1973 fueron acompañadas por las preparaciones de la Guerra Fría con respecto al combate a gran escala y de alta intensidad defendiendo la Región Central de Europa en contra del ataque de la Unión Soviética. Experiencias tales como los ejercicios *REFORGER* (operación de reforzar a Alemania) de múltiples cuerpos, la planificación de guerra deliberada y juegos de guerra de los líderes de mayor jerarquía proporcionó un foro para comprender los desafíos de las maniobras operacionales de grandes formaciones.

Las lecciones de teoría, historia y práctica fueron moldeadas dentro de la primera comprensión doctrinal estadounidense del nivel operacional de guerra y arte operacional. La cooperación cercana, tanto doctrinal como práctica entre los EE.UU. y otras naciones de la OTAN, rápidamente dio como resultado una aceptación de amplio alcance del enfoque Occidental modificado del arte operacional. El diseño de la operación militar para destituir a Manuel Noriega del poder en Panamá en diciembre de 1989 y la campaña en coalición para liberar a Kuwait de la ocupación iraquí en 1990 fue basado en los elementos del diseño operacional que formaba la pieza central de la Doctrina de la Batalla Aeroterrestre.

Los tiempos sin embargo han cambiado, así como el mundo y su forma más violenta de interacción humana—la guerra. La serie dramática de eventos que comenzó con la caída del muro de Berlín y que han continuado durante la campaña antiterrorista actual, resultó en la ejecución de operaciones militares de amplio alcance a través de todo el espectro de conflicto. Operaciones de apoyo a la paz en Bosnia, Kosovo y el Sinaí; asistencia humanitaria en Timor Oriental, Haití y Ruanda; y apoyo doméstico para la lucha contra el narcotráfico y para establecer una pronta respuesta al desastre causado por inundaciones y huracanes, son sólo algunos ejemplos de las múltiples misiones que el Ejército lleva a cabo.

Desafortunadamente, la versión actual del diseño operacional es a menudo incapaz de proporcionar a los planeadores y comandantes los medios de diseñar campañas y operaciones mayores que son requeridas por las operaciones de todo espectro. A pesar del concepto de lógico, en lugar de físico, las líneas de operaciones en la versión 2001 del *FM* 3-0, los planeadores de la actual campaña antiterrorista enfrentan el mismo desafío que los planeadores de operaciones de apoyo a la paz en la región de los Balcanes. Los conceptos doctrinales de hoy en día para el diseño operacional estorban las habilidades de los planeadores y comandantes de diseñar y conducir campañas efectivas y coherentes para operaciones a lo largo del espectro del conflicto en el ambiente de seguridad de hoy en día.

El Futuro Ambiente de las Operaciones

Las cambiantes dinámicas del ambiente de seguridad son aún más amenazadoras. El futuro teatro operacional será aún más desafiante para las Fuerzas Armadas estadounidenses que el actual. Liberados del ambiente estratégico de la Guerra Fría, los oponentes potenciales serán más numerosos, adaptables, creativos y deseosos de emplear fuerza para alcanzar las metas estratégicas. En vez de enfrentar oponentes adiestrados y equipados para combatir siguiendo el modelo soviético antiguo, las FF.AA. enfrentarán oponentes que combinarán operaciones convencionales, no convencionales y de información en una variedad de maneras nuevas y efectivas. Esos oponentes sacarán ventaja de la proliferación mundial de sistemas baratos de armas de alta tecnología para modernizar secciones seleccionadas de sus fuerzas armadas, mientras que se busca sacar ventaja de enfoques asimétricos de baja tecnología para compensar la ventaja elevada de combatir en guerra de los EE.UU.

El uso de teléfonos celulares para el control táctico y operacional en Somalia y la región de los Balcanes; el derribo por parte de Serbia de un avión caza *F-117 Stealth*, el ataque al buque *USS Cole* y los ataques del 11 de septiembre de 2001 son indicadores de la variedad y eficacia de amenazas potenciales que el Ejército enfrentará en las operaciones y campañas del futuro. Sin embargo, no todo cambiará para los planeadores y comandantes de futuras campañas y operaciones de mayor importancia; el arte operacional permanecerá y:

- Tratará con traducir el propósito estratégico a la acción táctica.
- Será siempre conjunta, multinacional e interagencial.
- Involucrará campañas y operaciones de mayor importancia.
- Involucrará la secuencia de batallas, enfrentamientos y actividades militares.
- Estará siempre integrada con esfuerzos diplomáticos, económicos e informativos.
- Consistirá en enfocar el poder en tiempos y lugares decisivos.

A pesar de cambios anticipados en el teatro operacional, la naturaleza de la guerra continua siendo la misma. Aún con alta tecnología y la promesa de operaciones de información, la guerra continua siendo un asunto desagradable y brutal en el cual mueren personas y se destruyen bienes.

La versión de Clausewitz acerca de las esferas físicas y morales de la guerra —esferas dominadas por el peligro,

Departamento de Defensa

Soldados en un tanque M1Abrams *y en un* M113 Bradley *experimentando con técnicas de batallas aeroterrestres antes de ser desplegados durante la operación REFORGER 82 (Alemania).*

esfuerzo, incertidumbre y azar— permanece tan valida hoy en día como lo era en 1830. Más aún, cualquier futura doctrina de guerra debe retener el enfoque de Clausewitz acerca de comandantes y sus habilidades de maniobrar las fuerzas conducentes a la batalla. A pesar de todo, lo que piensa el Ejército acerca de la guerra y las operaciones militares continuará cambiando.

La versión de James J. Schneider acerca del crisol de la guerra es un caso que se dirige al punto.[4] Durante la década de los 80 a medida que el Ejército refinaba su entendimiento del arte operacional, Schneider ofreció una metáfora que ayudaría en comprender cómo la aplicación de fuerza militar trajo aparejado la derrota del enemigo. Su versión era que el crisol en la cual la fuerza militar (calor) era aplicado contra la unidad (plomo). La transformación del plomo del estado sólido a líquido a gas era una metáfora para la aplicación de la fuerza física resultando en la destrucción sucesiva de las fuerzas (física), seguida por la desorganización del comando y control (C2) (cibernético), y finalmente la desintegración de la cohesión de la unidad (estado de ánimo). La versión de Schneider enfocaba más en la unidad que en el comandante y más en la aplicación de la fuerza física que la maniobra. Los medios primarios de la aplicación de la fuerza en la metáfora de Schneider era la destrucción física.

El Ejército continúa analizando diferentes maneras de alcanzar la destrucción, desorganización y desintegración del oponente. Las teorías de la guerra en la era de la información, tal cómo las expresadas en el libro de Alvin y Heidi Toffler, *War and Anti-War*, ofrecen diferentes oportunidades que aquellos en la Era Industrial.[5] Las ciencias de la era de la información, tal como la ciencia del caos y la teoría de la complejidad, enfocan en el sistema e información como las claves para el éxito militar. Numerosos ejemplos de aplicación precisa del poder de combate a lo largo de la última década comienzan a confirmar la validez de estas nuevas teorías de guerra.

La serie dramática de eventos que comenzó con la caída del muro de Berlín y que han continuado durante la campaña antiterrorista actual, resultó en la ejecución de operaciones militares de amplio alcance a través de todo el espectro de conflicto. Operaciones de apoyo a la paz . . . asistencia humanitaria . . . y apoyo doméstico . . . son sólo algunos ejemplos de las múltiples misiones que el Ejército lleva a cabo.

A partir del surgimiento de la versión del arte operacional de 1986, el Ejército ha continuado estudiando la teoría, historia, y práctica de la guerra. El análisis

de estas tres áreas, juntamente con el entendimiento del futuro ambiente operacional y las dificultades de diseñar campañas durante ésta década pasada, sugiere la necesidad de una nueva versión del diseño operacional. Esto es, los elementos actuales del diseño operacional pueden no ser suficientes para hacer posible el planeamiento efectivo y la ejecución de campañas y operaciones de mayor importancia a lo largo de todo el espectro de operaciones.

La ciencia del caos y la teoría de la complejidad nos llevan a la aceptación de la teoría de los sistemas para reemplazar el determinismo linear de Newton como un medio primario de explicar cómo el mundo, las sociedades y la guerra funcionan. Hacer esto tiene implicancias profundas para las teorías de guerra porque las teorías claves como las de Clausewitz y Jomini están

El Ejército continúa analizando diferentes maneras de alcanzar la destrucción, desorganización y desintegración del oponente. Las teorías de la guerra en la era de la información, tal cómo las expresadas en el libro de Alvin y Heidi Toffler, War and Anti-War*, ofrecen diferentes oportunidades que aquellos en la Era Industrial.*

basadas en enfoques Newtonianos. Tal vez de manera más importante, la teoría de los sistemas proporciona oportunidades significativas para ayudar en el diseño y conducción de campañas y operaciones de mayor importancia que no están centradas en combate de alta intensidad, tales como, operaciones de apoyo de paz, antiterrorismo o guerra no convencional.

Otra serie de teorías que está surgiendo son aquellas pertenecientes a la era de la información, tales como aquellas que se encuentran en el tratado de los Toffler. Los mismos sugieren que las olas en las cuales todas las sociedades humanas cambian guían verdaderas revoluciones. Ellos postulan que las Tercera Ola — la Era de la Información— está encima nuestro.[6] Durante la década pasada, tales teorías de operaciones de información han crecido exponencialmente, pero incoherentemente. Mientras las operaciones de información prometen cambios significantes en la conducción de la guerra, al contrario de Jomini, es difícil traducir las teorías de información para que se conviertan en conceptos prácticos operacionales.

Una revisión detallada de campañas históricas y operaciones de mayor importancia era un paso crítico al desarrollo inicial del arte operacional. Un estudio histórico enfocado en campañas que condujo a un diseño operacional para el combate a gran escala y de alta intensidad contra las fuerzas del Pacto de Varsovia. La naturaleza de las más recientes operaciones militares de los EE.UU. y el anticipado futuro teatro de operaciones dirige el estudio histórico hacia un rumbo diferente. Mientras que las campañas convencionales a gran escala tales como la Operación *Desert Storm* deben ser estudiadas, estudios históricos deben abarcar más para incorporar todo el espectro de las operaciones militares, incluyendo campañas expedicionarias y operaciones de acción-crísis. Campañas relevantes incluyen, pero no están limitadas a las siguientes; Vietnam (1945-1975), Somalia (1992-1993), las Islas Malvinas (1982), Noruega (1940), China-Birmania-India (1941-1945), Panamá (1989) y Kosovo (1999).

Para poder incrementar la observación basándose en operaciones militares actuales, un estudio más prolongado es necesario en las áreas de seguridad del territorio nacional (pos 11 de septiembre de 2001), operaciones contra el narcotráfico, operaciones mundiales antiterrorista, y operaciones que se están llevando a cabo actualmente en Afganistán y las Filipinas. La revisión del planeamiento y ejecución de estas campañas y operaciones de mayor importancia demuestran la dificultad de intentar aplicar una doctrina de diseño operacional actual. Centros de gravedad, líneas de operaciones y puntos decisivos son difíciles de discernir en una mezcla compleja de esfuerzos políticos, económicos y militares de mantenimiento de la paz en la región de los Balcanes o al atacar una organización mundial, una red que se organiza por sí sola y transnacional como es al-Qaeda.

Cinco Alternativas Para el Diseño Operacional

Se necesita una nueva versión del diseño operacional para el planeamiento efectivo y la ejecución de futuras campañas y operaciones de mayor importancia. La importante pregunta es ¿qué forma debería tomar el diseño? Existen actualmente por lo menos cinco alternativas que están siendo estudiadas como enfoques al diseño operacional. Las cinco alternativas han surgido de los intentos de lidiar con las dificultades en la aplicación de la doctrina actual. Incluyen lo siguiente:

Doctrina actual. El diseño actual de los centros de gravedad, líneas de operaciones (tanto físicas como lógicas) y puntos decisivos tal vez sean suficientes si es refinado y basado en la práctica actual.

Sistemas. El enfoque de los sistemas analiza a todas las organizaciones militares como sistemas complejos y aplicaría en sistemas que surgen, la ciencia del caos y la teoría de la complejidad para el desarrollo de una versión del diseño operacional que sea capaz de ejecutar el equivalente militar de forzar a sistemas opuestos ya sea al caos o al equilibrio.

Departamento de Defensa

Estos soldados norteamericanos, integrantes de la 99ª División de Infantería alcanzaron su estado de "equilibrio" cuando no tuvieron otra alternativa más que aquella de rendirse al enemigo durante la batalla de las Ardenas en diciembre de 1945.

Basado en los efectos. Desarrollado empleando como punto de partida la obra La Campaña Aérea del Coronel John Warden de la Fuerza Aérea de los EE.UU. (*USAF*), el enfoque basado en efectos describe qué efectos son requeridos para asegurar objetivos estratégicos y luego llevar a cabo acciones militares que traerían aparejados los efectos requeridos.[7] La *USAF* defiende el enfoque basado en efectos y lo ha desarrollado como un concepto arraigado en un concepto más amplio de "Operaciones Decisivas Rápidas" del Comando de Fuerzas Conjuntas.

Destruir-dislocar-desintegrar. Este enfoque, en gran parte teorético, busca llevar a cabo operaciones militares tan rápidamente como sea posible y aplicar poder de combate para exitosamente (idealmente simultáneamente) destruir, dislocar y desintegrar fuerzas militares opuestas. Durante la década de los 90, *TRADOC* acrecentó una apreciación por este enfoque durante su serie de experimentos de fuerza de ataque aéreo.

Centros de gravedad para vulnerabilidades críticas. El Cuerpo de Infantería de Marina de los EE.UU. está examinando un enfoque doctrinal innovador que busca traducir la versión teórica del centro de gravedad al enfoque práctico de aplicar poder de combate. Este enfoque consiste en encontrar las vulnerabilidades críticas de una fuerza opositora —aquellos que causarán que falle su centro de gravedad— luego atacar y derrotar vulnerabilidades críticas.

Debido a que ya se ha discutido el desarrollo del arte operacional actual y el modelo de Schneider de destruir-dislocar-desintegran, los siguientes tres párrafos analizan sólo los enfoques restantes relacionados con cambios en el arte operacional: el enfoque de sistemas, operaciones basadas en efectos y vulnerabilidades críticas. Desde un entendimiento de los cinco enfoques, tal vez sería posible determinar la dirección que una exploración más minuciosa debería tomar.

El Cuerpo de Infantería de Marina de los EE.UU. está examinando un enfoque doctrinal innovador que busca traducir la versión teórica del centro de gravedad al enfoque práctico de aplicar poder de combate. Este enfoque consiste en encontrar las vulnerabilidades críticas de una fuerza opositora —aquellas que causen que falle su centro de gravedad— luego atacar y derrotar vulnerabilidades críticas.

El enfoque de sistemas. No hay ninguna duda que el enfoque de sistemas debe ser integrado a cualquier nueva versión de diseño operacional. Las nuevas ciencias, que simplemente no existían hace 20 años, están forzando

al Ejército a darse cuenta que todas las organizaciones militares, es más, todas las organizaciones del mundo, son sistemas y que sus conductas a medida que interactúan entre sí pueden ser descriptas y afectadas empleando la teoría de los sistemas. Un partida radical del pensamiento tradicional es comprender que una división blindada es un sistema de la misma manera que un grupo terrorista es un sistema— tal como son los grupos de batalla de portaaviones, escuadrones de combate y destacamentos de mantenimiento.

Comprender las organizaciones militares y los oponentes como sistemas nos habilita a poder describir, predecir y contrarrestar sus acciones en modos que no que no son posibles empleando la lógica Newtoniana. En un ejercicio de guerra del Programa de Adiestramiento de Comando de Batalla, podemos modelar bastante bien, empleando Ecuaciones *Lanchester* basadas en la matemática lineal, el movimiento y el combate de unidades y formaciones.[8] Podemos evaluar los resultados del combate entre dos fuerzas opuestas, pero nunca podremos modelar el efecto de la reducción de capacidades o del estado de ánimo de C2. Sin embargo la aplicación de sistemas y teorías de complejidad hace posible el modelaje basado en la entidad que, a su vez, puede demostrar el impacto de la pérdida de comunicaciones o el impacto moral de un movimiento rotativo exitoso.

La Teoría de sistemas demuestra que la mayoría de los sistemas existen en un estado de interacción compleja con su ambiente y otros sistemas. Los sistemas que son incapaces de arreglárselos o de adaptarse a cambios en sus ambientes o que son el resultado de interacciones con otros sistemas son, a su vez, extraídos a la fuerza del estado de complejidad y puestos dentro uno de dos otros estados. Esos dos estados son el equilibrio y el caos. El equilibrio es el estado en el cual el sistema es incapaz de tener ninguna actividad productiva. Caos es el estado en el cual existe una enorme cantidad de actividad pero ningún propósito ni dirección.

Una unidad del Ejército está en un estado de complejidad si está ejecutando una operación exitosamente, tiene un comando y control positivo y está adaptándose a cambios en el ambiente o acción enemiga. Si la misma unidad del Ejército fuese puesta en una situación en la cual no tuviese alternativa a la acción enemiga y sus soldados se rindiesen, la unidad estaría en un estado de equilibrio. Si uno toma la misma unidad, destruye su cohesión y su comando y control para que la actividades sean no coordinadas y algunos elementos de la unidad abandonen filas y se retiren. Esta unidad estaría en un estado de caos.

Algunos ejemplos de sistemas en equilibrio son el Comando Estratégico francés durante la *Blitzkrieg* alemana de 1940; el Sistema de Defensa Aérea de Iraq después de los primeros ataques durante la Operación *Desert Storm*; y la Unión Soviética en 1989 cuando el Pacto de Varsovia se desintegró. Algunos ejemplos de caos son las Fuerzas Tácticas francesas oponiendo la *Blitzkrieg* alemana en 1940; el Ejército de Iraq durante la operación terrestre de *Desert Storm*; y los Estados Unidos durante la fase final de la Guerra de Vietnam (1967-1971).

Aplicar la teoría de sistemas a operaciones militares es algo sencillo en algunos aspectos, difícil en otros. Organizaciones militares han siempre sido sistemas sólo que no sabíamos esto los primeros 5.000 años más o menos. Por otro lado, comprender y aplicar la ciencia del caos y la teoría de la complejidad requiere un conocimiento de los nuevos términos y patrones del pensamiento. La teoría de sistemas, por ejemplo establece que existen siete atributos a cualquier sistema. Estos siete atributos son instrumentos poderosos para describir a los sistemas y acciones que pueden derrotar este sistema, pero esos atributos deben ser aprendidos, comprendidos y aplicados. A continuación se enumeran los atributos empleados comúnmente para describir un sistema y para comprender cómo funciona.

Agregado es el atributo de un sistema que habilita la adaptación cuando este se encuentra con problemas más complejos al combinar (agregar) agentes más pequeños o subsistemas dentro de subsistemas más grandes para llevar a cabo tareas más críticas. Un ejemplo militar de agregado es la organización en formaciones gradualmente más grandes o escalones (batallón-brigada-cuerpo de ejército o escuadrón-grupo-ala-fuerza aérea expedicionaria).

Pilares Fundamentales son los componentes del sistema que son agregados para proporcionar nuevas capacidades y pueden ser agentes que ya existen, meta agentes, subsistemas, o nuevos componentes que el sistema crea para adaptar a los nuevos desafíos. Los equivalentes militares son unidades o sistemas de armas.

Etiquetar consiste en los medios por los cuales el sistema identifica a sus partes componentes a medida que funciona o se adapta. Algunos ejemplos militares son los banderines de la unidad, designaciones (11ª Caballería), o direcciones electrónicas (*e-mails*).

Flujos consisten en el movimiento de los agentes, recursos o información a través del sistema. Algunos ejemplos militares son el movimiento de las unidades a través del aire o sobre tierra o mar; la distribución de munición o combustible a través de la unidad; o el paso de las órdenes a lo largo del sistema C2.

Modelos Internos son mecanismos diseñados para arreglárselas que un sistema ha empleado o empleará para adaptarse exitosamente o para sobrellevar desafíos de su funcionamiento o existencia. Un ejemplo militar

Soldier of Fortune

Con el pasar del tiempo los Mujajedínes se volvieron muy hábiles en llevar a cabo emboscadas en contra de los helicópteros soviéticos.

puede ser un ejercicio de batalla o maniobras evasivas para evitar misiles antiaéreos.

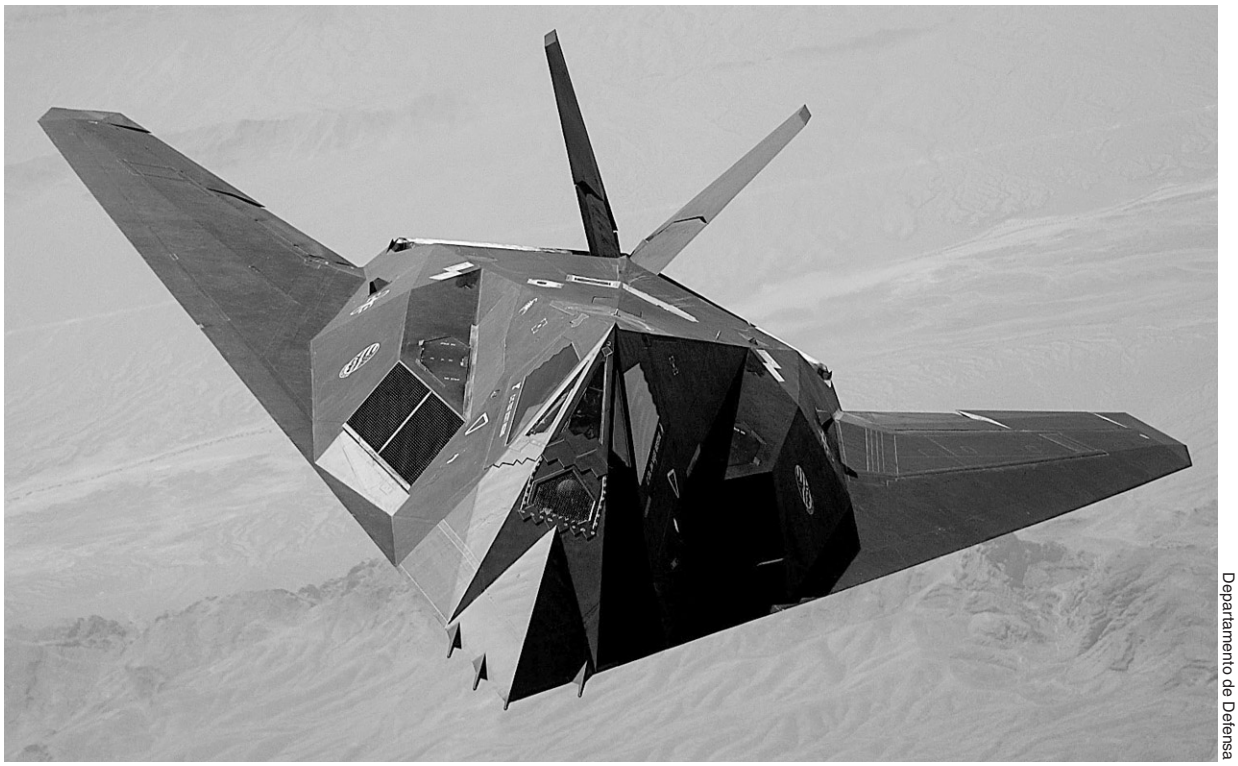
Diversidad es el atributo de un sistema en donde se emplea una variedad de agentes, modelos y pilares fundamentales para crear medios múltiples de adaptación y supervivencia. Un ejemplo militar es el uso de una variedad de armas combinadas en la batalla.

No lineal es el medio por el cual los sistemas evitan la conducta predecible y determinista para tener la versatilidad y adaptabilidad requerida para permanecer viable y productiva en situaciones complejas. El ejemplo militar en este caso es la innovación, el pensamiento fuera de la esfera común y operaciones asimétricas.

La aplicación práctica de los sistemas se relaciona a la variedad de sistemas potenciales que los oponentes tal vez emplearán. Tales sistemas se encuentran en todos los escalones —estratégico, operacional y táctico— y abarcan desde la red nacional de distribución de poder eléctrico hasta ataques de reconocimiento a gran escala hasta sistemas de maniobras tácticas. Muchos sistemas no son internos de una unidad singular o escalón pero cubren múltiples escalones y unidades militares, ya sea totalmente o en parte. Algunos sistemas son hasta civil en su composición; muchos combinan componentes civiles y militares. Futuros comandantes operacionales tendrán que determinar cuáles sistemas enemigos deben ser desintegrados, cuáles pueden ser simplemente desorganizados, cuáles sólo necesitan tener específicas capacidades destruidas, y cuáles pueden ser ignoradas.

Operaciones basadas en efectos. El enfoque basado en efectos para las operaciones que han crecido partiendo del libro de Warden tiene un mérito considerable desde el punto de vista que enfoca en cuáles efectos son deseados en vez de simplemente aplicar fuerza apuntando a la destrucción.[9] Siguiendo el modelo de Warden, el poder aéreo debería ser siempre aplicado para ganar objetivos estratégicos. El blanco primario del poder aéreo ha sido el liderazgo estratégico opuesto con blancos de apoyo de esenciales orgánicos, infraestructura, población y las Fuerzas Armadas. El Comando de Fuerzas Conjuntas está examinando el ciclo de las operaciones basadas en efectos de la *USAF* como un concepto dentro del concepto más amplio de las operaciones decisivas rápidas.

La aplicación práctica de los sistemas se relaciona a la variedad de sistemas potenciales que los oponentes tal vez emplearán. Tales sistemas se encuentran en todos los escalones —estratégico, operacional y táctico— y abarcan desde la red nacional de distribución de poder eléctrico hasta ataques de reconocimiento a gran escala hasta sistemas de maniobras tácticas.



Departamento de Defensa

Un avión caza F-117 Stealth *en pleno vuelo en agosto de 2002.*

Dicho ciclo proporciona un fuerte vínculo entre la estrategia y la tarea, pero no proporciona ninguna metodología para la integración de los efectos deseados en una campaña más amplia o una operación de mayor importancia. En su lugar, el ciclo mencionado anteriormente es optimizado por tomar la decisión de sí

El enfoque de Strange es el de identificar el centro de gravedad del enemigo, luego identificar las capacidades críticas que la componen. Habiendo identificado las capacidades críticas, Strange deriva los requisitos críticos que las capacidades críticas deben tener para cumplir con el propósito del enemigo.

o cómo "anular o eliminar la red de poder del enemigo," pero no proporciona ningún marco para decidir si el Ejército debería hacerlo. Dado que ese ataque estratégico casi nunca ha producido el estado final deseado, el ciclo puede ser empleado en la ejecución de una campaña, pero contribuye muy poco al diseño de esa campaña. No obstante, el pensamiento basado en efectos es absolutamente crítico para un enfoque de sistemas en el diseño de una campaña.

Vulnerabilidades críticas. Joe Strange, de la Universidad del Cuerpo de Infantería de Marina de los EE.UU., propone un enfoque práctico al pensamiento operacional que busca tomar la versión teorética del centro de gravedad de Clausewitz y derivar de la versión de tareas militares que pueden cumplir objetivos estratégicos.[10] El enfoque de Strange es el de identificar el centro de gravedad del enemigo, luego identificar las capacidades críticas que la componen. Habiendo identificado las capacidades críticas, Strange deriva los requisitos críticos que las capacidades críticas deben tener para cumplir con el propósito del enemigo. A partir de los requerimientos críticos él deriva los requisitos que poseen vulnerabilidades específicas que pueden ser atacadas o derrotadas. El concepto consiste en que al atacar y derrotar las vulnerabilidades críticas se quita el requisito crítico, sin el cual las capacidades críticas no pueden habilitar el centro de gravedad del enemigo. La importancia del concepto de Strange es que el proporciona un método sistemático para traducir el concepto a menudo nebuloso del centro de gravedad en tareas significantes militares. Sin embargo, de una forma, este es un enfoque en blancos de alto valor/alto rendimiento para el planeamiento operacional. Como tal, trata a la fuerza opuesta como una casa de cartas, con la esperanza de que al quitar unas cartas claves se cause que la estructura entera enemiga se derrumbe. Desde un punto de vista histórico, esto casi nunca ha sido la situación, y una de las principales razones para el

desarrollo del arte operacional era que, al llegar el siglo XX, los ejércitos (así como las marinas y las fuerzas aéreas) habían llegado a ser tan grandes y flexibles que ningún golpe único podría derrotarlos.

En Resumen

A medida que las Fuerzas Armadas de los EE.UU. llevan a cabo la guerra mundial antiterrorista, también miran hacia los futuros requisitos de seguridad, algunas perspicacias claves son aparentes. Todas las futuras campañas serán combinaciones de operaciones convencionales, no convencionales y de información. Los oponentes emplearán estos tres tipos de conflictos en combinaciones diferentes en cada teatro. Los Estados Unidos y sus aliados deben estar preparados para contrarrestar y derrotar los tres. Esto es un cambio fundamental del enfoque del establecimiento militar estadounidense acerca de guerra convencional hasta la exclusión (con excepción de las fuerzas especiales) de la guerra no convencional y de información.

La versión actual del planeamiento de campaña convencional debe ser retenida, lo cual significa que aun existirán campañas contra estados oponentes con fuerzas militares convencionales. La derrota de aquellas fuerzas requiere que los militares diseñen porciones de futuras campañas alrededor de los centros de gravedad, puntos decisivos y líneas de operación que conllevan a batallas y enfrentamientos convencionales.

La destrucción, desorganización y desintegración de sistemas estratégicos, operacionales y tácticos de enemigos selectos harán posible la derrota rápida y decisiva de las fuerzas enemigas. Los militares han empleado ataques de precisión para anular sistemas estratégicos del enemigo, tal como redes de poder eléctrico. En futuras campañas, las fuerzas terrestres deberán liderar los esfuerzos para derrotar sistemas operacionales opuestos, tales como el ataque de reconocimiento y distribución de combustibles y lubricantes. Las fuerzas terrestres emplearán combinaciones de fuego, guerra electrónica, operaciones de información y fuerzas especiales, apoyadas por capacidades aéreas, espaciales y navales. Campañas exitosas requerirán un componente moral para ganar el apoyo de los neutrales, reforzar el apoyo de los amigos y quebrar el espíritu de la fuerza opositora.

Estas opiniones sugieren un marco más amplio para una versión nueva del diseño operacional para las FF.AA. del siglo XXI. Esta versión es una que tiene implicancias significantes para el diseño de la Fuerza Objetivo del Ejército. Las fuerzas futuras del Ejército deben ser diseñadas con las calidades de durabilidad de las campañas que se deben llevar a cabo para combatir una combinación de batallas y enfrentamientos en un espacio y tiempo prolongado. Al mismo tiempo, las fuerzas del Ejército deben tener nuevas capacidades que hacen posible la identificación y comprensión de los sistemas del oponente y que poseen las capacidades de ataque requeridas para derrotar aquellos sistemas.

Las fuerzas futuras del Ejército deben ser verdaderamente de espectro total. Esto significa dejar de un lado el casi absoluto enfoque sobre la fuerza física y desarrollar unas capacidades balanceadas para atacar los aspectos físicos, mentales y morales del oponente mientras que se retiene la aptitud principal de tomar, mantener y controlar la zona terrestre. Tal transformación de las Fuerzas Armadas estadounidenses debe ser cumplida en el sentido completo de diseño —doctrina, adiestramiento, formación de líderes, organizaciones, material, y soldados— para hacer posible que los comandantes operacionales planeen, preparen y ejecuten campañas y operaciones de mayor importancia incorporando los elementos del diseño operacional.***MR***

Notas

1. Manual de Campaña (*FM*) 100-1, Operaciones (*Operations)* (Washington, DC: Government Printing Office (*GPO*) 1986).
2. Publicación Conjunta (*JP*) 3-0, Doctrina para Operaciones Conjuntas (*Doctrine for Joint Operations*) (Washington, DC: GPO, 14 de junio de 2001).
3. Para las discusiones acerca de los enfoques Newtonianos, ver www.newdream.org/conversation-arc/msg01811.html.
4. James J. Schneider, "A New Form of Warfare", *Military Review* (enero-febrero de 2000), págs. 57-58.
5. Alvin Toffler y Heidi Toffler, *War and Anti-War* (Nueva York: Time Warner Books, 1995).
6. Alvin Toffler, *The Third Wave* (Nueva York: Bantam Books, 1991).
7. John A. Warden III, *The Air Campaign* (to Excel, Incorporated, 1 de octubre de 1998).
8. Para discusiones acerca de las ecuaciones Lanchester, ver archives.his.com/intelforum/msg01873.html.
9. Warden.
10. Joseph Strange, *Centers of Gravity and Critical Vulnerabilities: Building on the Clausewitzian Foundation So That We Can All Speak the Same Language* (Quantico, Virginia: Universidad del Cuerpo de Infantería de Marina de los EE.UU., 1996).

El coronel James K. Greer es el director de la Escuela de Estudios Militares Avanzados en el Fuerte Leavenworth, Kansas. Él obtuvo su licenciatura de la Academia Militar de los EE.UU., una maestría de la Universidad de Long Island en Nueva York, y dos Maestrías en Estudios Avanzados Militares; una de la Escuela de Comando y Estado Mayor y otra de la Escuela Superior de Guerra Nacional. Ha desempeñado varios cargos de mando y estado mayor en el territorio continental de los EE.UU. así como en Alemania y en Bosnia.